

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
30 juin 2005 (30.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/058552 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **B25D 17/08**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/003174

(22) Date de dépôt international :  
9 décembre 2004 (09.12.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0314667 15 décembre 2003 (15.12.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
**MONTABERT** [FR/FR]; 203, route de Grenoble,  
F-69800 Saint Priest (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : **COMAR-MOND, Jean-Sylvain** [FR/FR]; 50, rue Louis Vernay,  
F-69390 Vourles (FR).

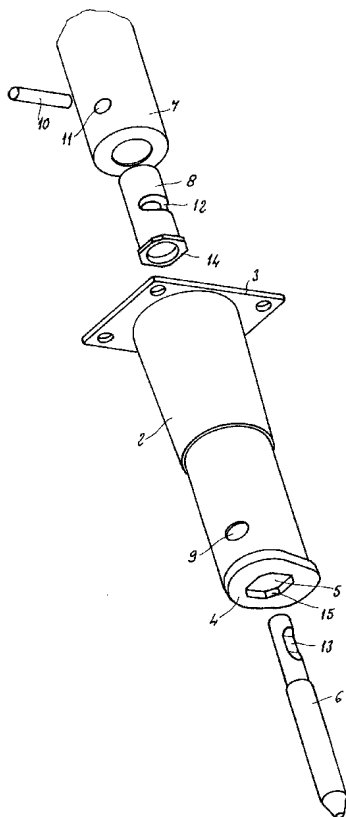
(74) Mandataire : **CABINET GERMAIN & MAUREAU**;  
BP 6153, F-69466 Lyon Cedex 06 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: DEVICE FOR ASSEMBLING THE HOUSING AND THE BODY OF A HYDRAULIC ROCK-BREAKER

(54) Titre : DISPOSITIF D'ASSEMBLAGE DU CARTER ET DU CORPS D'UN BRISE-ROCHE HYDRAULIQUE



(57) Abstract: The inventive device comprises a housing (2), inside of which the body (7) is accommodated that has the hydraulic striking mechanism, inside of which a bush (8) is mounted for guiding a tool (6). Said tool is held in a manner that enables it to rotate in the guiding bush (8) and its horizontally displacement therein is limited by a cotter (10). The guiding bush is held in a manner that enables it to rotate and be horizontally displaced inside the body (7) by a cotter. The guiding bush comprises at least one non-circular peripheral area (14) that interacts with an area (15) having a complementary shape that is made in the front part of the housing (2) in order to limit the rotation of the bush (8) and thus of the body (7) relative to the housing (2).

(57) Abrégé : Dispositif comprenant un carter (2), à l'intérieur duquel est logé le corps (7) comprenant le mécanisme hydraulique de frappe, à l'intérieur duquel est montée une douille (8) servant au guidage d'un outil (6), l'outil étant maintenu en rotation et limité en translation dans la douille de guidage (8) par une clavette (10), et la douille de guidage étant maintenue en rotation et en translation dans le corps (7) par une clavette. La douille de guidage comporte au moins une zone périphérique (14) de forme non circulaire coopérant avec une zone (15) de forme complémentaire ménagée dans la partie avant du carter (2), afin de limiter la rotation de la douille (8) et donc du corps (7) par rapport au carter (2).

WO 2005/058552 A3



(84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale

(88) **Date de publication du rapport de recherche internationale:**

15 septembre 2005

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2004/003174

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 B25D17/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 B25D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 01/85398 A (MONTABERT ETS ; COMARMOND JEAN SYLVAIN (FR)) 15 November 2001 (2001-11-15) figures 1-3	1-6
A	WO 02/062534 A (BOSCH GMBH ROBERT ; FRAUHAMMER KARL (DE); SCHNERRING HEINZ (DE); STRAS) 15 August 2002 (2002-08-15) figure 2	1-6



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 June 2005

Date of mailing of the international search report

17/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Fiorani, G

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/003174

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 0185398	A	15-11-2001	FR 2808720 A1	16-11-2001
			AU 5852201 A	20-11-2001
			BR 0110793 A	13-05-2003
			CA 2408130 A1	15-11-2001
			CN 1429145 A	09-07-2003
			EP 1301313 A1	16-04-2003
			WO 0185398 A1	15-11-2001
			JP 2004513791 T	13-05-2004
			NO 20025387 A	03-01-2003
			US 2004011542 A1	22-01-2004
			ZA 200208748 A	28-07-2003
WO 02062534	A	15-08-2002	DE 10105406 A1	08-08-2002
			WO 02062534 A2	15-08-2002
			EP 1409207 A2	21-04-2004

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2004/003174

## A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 B25D17/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 B25D

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 01/85398 A (MONTABERT ETS ; COMARMOND JEAN SYLVAIN (FR)) 15 novembre 2001 (2001-11-15) figures 1-3	1-6
A	WO 02/062534 A (BOSCH GMBH ROBERT ; FRAUHAMMER KARL (DE); SCHNERRING HEINZ (DE); STRAS) 15 août 2002 (2002-08-15) figure 2	1-6

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### ° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

7 juin 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

17/06/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Fiorani, G

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/003174

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 0185398	A	15-11-2001	FR 2808720 A1	16-11-2001
			AU 5852201 A	20-11-2001
			BR 0110793 A	13-05-2003
			CA 2408130 A1	15-11-2001
			CN 1429145 A	09-07-2003
			EP 1301313 A1	16-04-2003
			WO 0185398 A1	15-11-2001
			JP 2004513791 T	13-05-2004
			NO 20025387 A	03-01-2003
			US 2004011542 A1	22-01-2004
			ZA 200208748 A	28-07-2003
WO 02062534	A	15-08-2002	DE 10105406 A1	08-08-2002
			WO 02062534 A2	15-08-2002
			EP 1409207 A2	21-04-2004